

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE PSICOLOGIA



**TEORIA DA MENTE: O PAPEL DAS CRENÇAS E DAS INFERÊNCIAS
ARBITRÁRIAS EM CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS DE IDADE**

Pedro Manuel da Silva Lopes de Pina

MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA
Área de Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde
Psicoterapia Cognitiva-Comportamental e Integrativa

2019

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE PSICOLOGIA



**TEORIA DA MENTE: O PAPEL DAS CRENÇAS E DAS INFERÊNCIAS
ARBITRÁRIAS EM CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS DE IDADE**

Pedro Manuel da Silva Lopes de Pina
Professor orientador: Prof. Dr.ª. Isabel Sá

MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA
Área de Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde
Psicoterapia Cognitiva-Comportamental e Integrativa

2019

Agradecimentos

Aos meus pais que, ainda hoje, me acariciam, protegem e amam como se 49 anos não tivessem passado e, sem piscar de olhos, me incentivaram neste novo desafio.

Pela forma de olhar o mundo, pela forma de sentir, pela forma de ser e estar, à minha filha Leonor Pina que sempre me “obrigou” a olhar para o mundo através de olhos despidos de convenções e romantismos fantasiosos. Obrigado por todas as tuas perguntas porque me levaram sempre a procurar mais e a explicar, muitas vezes, o inexplicável.

De igual modo agradeço ao filhote Gustavo Pina que, sempre com orgulho, me interrogava: “Tu és psicólogo não és papá?”.

À companheira de tantas fortunas e tantos outros infortúnios que, numa vida de 30 anos, se manteve presente; obrigado Verónica Pina.

À amiga e colega Ana Silva por todas as voltas e revoltas, lutas e desmames que fizemos neste encontro. Como tu dizes: “#tamojunto”.

À amiga e colega Sofia Costa que me encontrou e mostrou, tantas vezes, qual o caminho a seguir.

À professora doutora Isabel Sá pelo carinho e atenção sempre demonstrado neste trabalho e à professora doutora Luisa Bizarro pela forma como sempre “me conquistou” na sua assertividade, directividade e ajuda pessoal.

Resumo

A teoria da mente, enquanto marco do desenvolvimento normativo e com as suas fundações em idade pré-escolar, define-se como a capacidade para compreender e atribuir estados mentais - crenças, intenções, perspectivas, desejos, cognições, emoções, etc. - a si e aos outros, o que, por seu turno, pode permitir a previsão e interpretação do comportamento dos outros (Apperly, 2012, Astington & Barriault, 2001, Premack & Woodruff, 1978, Saracho, 2014 & Wellman, 1990), entendendo-se também útil para a compreensão do mundo social e das acções das pessoas que nele habitam (Baron-Cohen, 1997, Mitchell & Ziegler, 2013 & Wimmer & Perner, 1983).

O objectivo da investigação prendeu-se com a observação e registo das respostas de crianças de 8 a 10 anos de idade quando confrontadas com as respostas de crianças de 4 e 5 anos de idade no que diz respeito ao desfecho da tarefa Sally-Anne (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985). A amostra alvo foi compreendida por 6 crianças entre os 8 e 10 anos de idade, seleccionadas num agrupamento de escolas.

Os resultados obtidos mostraram que as crianças de 8 a 10 anos de idade, aquando do uso de tarefas e/ou abordagens mais direccionadas para as suas competências idiossincráticas evidenciaram a capacidade para um melhor entendimento das situações reais.

Verificou-se que, grosso modo, com ou sem teoria da mente, as tarefas auxiliares e/ou complementares desenvolvidas a par, têm a capacidade de promover uma forma de pensamento mais organizada com acesso a processos hierárquicos e, assim, inverter uma classificação categorial sumária de “pertença ou não-pertença”.

Observou-se também que, em alguns participantes, o desejo de acerto pode estar envolvido em alguma confusão mental, conduzindo a interpretações que podem levar à desejabilidade social.

Palavras-chave: crianças, teoria da mente, abordagem multidisciplinar

Abstract

The theory of mind, as a landmark of normative development and with its preschool foundations, is defined as the ability to understand and assign mental states - beliefs, intentions, perspectives, desires, cognitions, emotions, etc. - to yourself and others, which in turn may allow for the prediction and interpretation of the behavior of others (Apperly, 2012, Astington & Barriault, 2001, Premack & Woodruff, 1978, Saracho, 2014 & Wellman, 1990), being known as well for its useful understanding of the social world and the actions of its inhabitants (Baron-Cohen, 1997, Mitchell & Ziegler, 2013 & Wimmer & Perner, 1983).

The aim of the research was to observe and record responses from 8 to 10 year olds when compared to responses from 4 to 5 year olds regarding the outcome of the Sally-Anne task (Baron Cohen, Leslie, & Frith, 1985). The target sample consisted of 6 children between 8 and 10 years old, selected from a school cluster.

The results showed that children from 8 to 10 years old, when using tasks and/or approaches more directed to their idiosyncratic competences, evidenced the capacity for a better understanding of real situations.

Roughly, with or without theory of mind, auxiliary and/or complementary tasks developed together have been found to have the ability to promote a more organized way of thinking with access to hierarchical processes and thus, reverse a summary categorical classification of “belonging or not belonging”.

It was also observed that, in some participants, the desire for success may be involved in some mental confusion, leading to interpretations that may lead to social desirability.

Keyword: children, theory of mind, multidisciplinary approach

Índice

1.	Resumo	i
2.	Abstract	ii
3.	Introdução	Pág. 1
4.	Metodologia	Pág. 9
5.	Resultados	Pág. 10
6.	Discussão	Pág. 21
7.	Limitações/Propostas de investigação	Pág. 25
8.	Referências bibliográficas	Pág. 27
9.	Anexo 1 (Consentimento informado a crianças 4 e 5 anos de idade)	
10.	Anexo 2 (Consentimento informado a crianças de 8 a 10 anos de idade)	
11.	Anexo 3 (Tarefa Sally Anne)	
12.	Anexo 4 (Explicação da tarefa às crianças de 4 e 5 anos de idade)	
13.	Anexo 5 (Explicação da tarefa às crianças de 8 a 10 anos de idade)	

Introdução

Desde cedo na civilização humana pensante que os homens se interrogam sobre o que é a nossa mente, como funciona, como nos impele, como nos determina, como nos afecta e, entre tantos outros pressupostos, como nos faz relacionar com os demais.

A teoria da mente (doravante TM), enquanto marco do desenvolvimento normativo e com as suas fundações em idade pré-escolar, define-se como a capacidade para compreender e atribuir estados mentais – crenças, intenções, perspectivas, desejos, cognições, emoções, etc. - a si e aos outros, o que, por seu turno, pode permitir a previsão e interpretação do comportamento dos outros (Apperly, 2012, Astington & Barriault, 2001, Premack & Woodruff, 1978, Saracho, 2014 & Wellman, 1990), entendendo-se também útil para a compreensão do mundo social e das acções das pessoas que nele habitam (Baron-Cohen, 1997, Mitchell & Ziegler, 2013 & Wimmer & Perner, 1983).

O conceito de teoria da mente, promovido por Premack e Woodruff (1978) capacitou investigações que nos têm levado desde inferências mantidas por macacos *Rhesus* como estando capacitados para, pelo menos, a observação das intenções e/ou desejos dos outros, a tarefas que inferem a teoria da mente, a estudos fMRI envolvendo equipas multidisciplinares de fisiologia, neurologia e, claro está, psicologia, num rodopio que pretende clarificar se se é possuidor ou não da teoria da mente.

Todavia, ainda que as evidências recolhidas possam servir de algum apoio e fundamento às teorias desenvolvidas, importa que se entenda que a mente, enquanto objecto abstracto, carece de múltiplas interpretações não só por quem as “analisa” como, muitas vezes, pelo próprio. Entenda-se que a organização do pensamento, as escolhas, as crenças, inferências, desejos e intenções de cada um de nós são susceptíveis de mudança e esta mesma mudança está afectada a contextos emocionais, intelectuais, desenvolvimentistas, sociais-relacionais, familiares, etc. Assim, acredita-se, as inferências breves e resultantes de dados obtidos não complementados ou, pelo menos, explicados num plano bioecológico e verdadeiramente dimensional, podem conduzir a interpretações sumárias e, por tal, erróneas.

A presunção de que os outros têm uma mente é chamada de TM, porque cada ser humano só pode intuir a existência da sua própria mente por meio da introspecção, sendo que ninguém tem acesso directo à mente do outro (Premack & Woodruff, 1978).

A suposição intuitiva de que os outros pensam é uma tendência que, aparentemente, todos compartilhamos; antropomorfizamos animais não humanos, objectos inanimados e até fenómenos naturais. Dennett (1987) referiu-se a essa tendência como tendo uma "postura

intencional" em relação às coisas; supomos que elas têm intenções para ajudar a prever o comportamento futuro. A "postura intencional" foi definida então como um entendimento de que as acções dos outros são direccionadas a objectivos, surgindo de crenças ou desejos particulares.

Pesquisas sobre os primeiros precursores da TM examinaram formas distintas para captar a compreensão dos bebés pré-verbais sobre os estados mentais de outras pessoas, incluindo a percepção e as crenças. Usando uma panóplia de procedimentos, estudos mostraram que crianças no primeiro ano de vida têm uma compreensão implícita do que as outras pessoas vêem e o que elas sabem (Kovács et al., 2010, Onishi & Baillargeon, 2005 & Polin et al., 2007).

Embora muita pesquisa tenha sido feita em bebés, a TM desenvolve-se continuamente ao longo da infância e até ao final da adolescência, à medida que as sinapses (conexões neuronais) no córtex pré-frontal se desenvolvem, sendo que este está envolvido no planeamento e na tomada de decisões.

Da mesma forma, estudos de fMRI com participantes humanos mostraram que regiões do cérebro (supostamente contendo neurónios-espelho) estão activas quando uma pessoa vê a acção direccionada para um objectivo de outra pessoa (Iacoboni, Molnar-Szakacs, Gallese, Buccino & Rizzolatti, 2005). Esses dados levaram alguns autores a sugerir que os neurónios-espelho podem fornecer a base para a TM e apoiar a teoria da simulação da leitura da mente (Gallese & Goldman, 1998). De igual forma, pesquisas realizadas por Gallese, Fadiga e Rizzolatti (2004) mostraram que alguns neurónios sensório-motores, referidos como neurónios-espelho e descobertos no córtex pré-motor de macacos *Rhesus*, podem estar envolvidos na compreensão da acção. Os registos mostraram que esses neurónios disparavam quando um macaco desenvolvia uma acção, bem como quando o macaco via um outro agente a desempenhar essa mesma tarefa.

Todavia, se nos recordarmos da evolução dos conceitos psicológicos, diferentes teorias e abordagens construtivistas, remontamos a Piaget; este autor é citado por pesquisadores da TM (e.g. Astington & Gopnik; 1991 & Perner, 1991) como o primeiro investigador a se interessar pelos conteúdos mentais infantis e pelos processos responsáveis por esses mesmos conteúdos. Embora a ênfase da teoria piagetiana seja sobre como a criança assimila a lógica do mundo físico que a rodeia, Piaget fez algumas incursões na área da compreensão dos estados mentais e concluiu que, no período pré-escolar, a criança tem dificuldade em diferenciar os estados mentais dos estados físicos. Piaget afirmava que a criança progredia nesta função apenas quando ganhava a capacidade para a representação

mental e conseguia, portanto, distanciar-se da realidade objectiva e formar uma representação dessa mesma realidade, elaborando assim uma divisão entre subjectividade e objectividade (o que é verdade para a minha mente e o que é verdade para a realidade) (Caixeta & Nitrini, 2002).

Na década de 50 do séc. XX, Piaget acreditava que, no seu desenvolvimento, as crianças começam por ser cognitivamente egocêntricas (Flavell, 1999). Segundo a sua Teoria do Desenvolvimento Infantil, o egocentrismo é o aspecto central do pensamento da criança no período pré-operatório (2-7 anos), consistindo num processo inconsciente, no qual as crianças não têm a competência para diferenciar o seu ponto de vista do ponto de vista dos outros (Mitchell & Ziegler, 2013). O termo egocêntrico não foi usado no sentido comum da palavra, como se se desconsiderasse o outro, mas sim como uma limitação que não promovia o perceber das situações sob o ponto de vista dos outros (Machado, 1992, Papalia, Olds, & Feldman, 2001). Segundo esta abordagem, a criança não tem a capacidade para entender que os objectos possam parecer diferentes de diferentes perspectivas e que as pessoas possam ter crenças distintas das delas próprias (Mitchell & Ziegler, 2013).

Mais tarde, e desde o primeiro estudo de Wimmer e Perner (1983) com crianças, que o indicador por excelência da TM em idade pré-escolar tem sido a compreensão da crença falsa. Esta forma de avaliação coloca a criança perante uma situação em que tem de prever o comportamento de um agente que tem uma crença que não corresponde à realidade. Assim, prever correctamente o comportamento deste agente implica a capacidade de: i) meta-representar, ou seja, pensar sobre os estados mentais enquanto representações (Perner, 1995), e: ii) descentrar-se da sua própria perspectiva e responder de acordo com aquilo que a personagem acredita ser a realidade.

De acordo com Wellman e Wooley (1990), as crianças começam por perceber e entender o comportamento em função dos desejos e necessidades subjacentes ao mesmo. Posteriormente, ganham a capacidade para assimilar que as representações ou crenças que os outros têm acerca da realidade podem ser diferentes das suas, influenciando assim o comportamento de cada um. De acordo com estes autores, a compreensão dos desejos antecede a compreensão das crenças.

As tarefas da crença falsa seriam pois a forma seleccionada para avaliar a capacidade da criança para meta-representar, mostrando assim a sua competência para distinguir representações e conteúdos (Doherty, 2009).

Apesar da crença falsa ser tida como o principal marco da TM, investigações diversas encontraram evidências de que há outros estados mentais (considerados mais simples), cuja

compreensão pode anteceder a crença falsa (Bretherton & Beeghly, 1982; Peterson & Slaughter, 2006). Assim, podemos encontrar-nos presente a um gradual desenvolvimento da compreensão de diferentes estados mentais por parte das crianças, num *continuum* de progressão cada vez mais complexa, acompanhando o desenrolar da habilidade para a meta-representação, culminando posteriormente na compreensão da crença falsa; esta (crença) marca então o seu entendimento relativamente aos conceitos mentais básicos assistidos na TM.

De acordo com Perner e Wimmer (1985), entre os 7 e 8 anos de idade as crianças adquirem a habilidade para representar e raciocinar acerca de crenças de segunda ordem, ou seja, de entender que as pessoas podem ter crenças, verdadeiras ou falsas, acerca de outras crenças.

Outros autores, usando outras metodologias de avaliação, verificaram que, por volta dos 5 ou 6 anos, algumas crianças já são bem-sucedidas em tarefas de avaliação da TM de segunda ordem (Sullivan, Zaitchik, & Tager-Flusberg, 1994). Deste modo, em idade escolar, a avaliação pode passar por tarefas destinadas a aceder a esta TM de ordens superiores, mais particularmente de segunda, terceira ou até quarta ordem (e.g., Liddle & Nettle, 2006 & Perner & Wimmer, 1985).

Em idade escolar, a definição de TM é estabelecida através de um *continuum*, sendo muito semelhante àquela introduzida por Premack e Woodruff (1978), progredindo contudo para níveis superiores de compreensão da mente.

Existem perspectivas teóricas que procuram encontrar resposta à questão de como as crianças em idade pré-escolar desenvolvem a sua TM; algumas, como a teoria da simulação (e.g., Harris, 1992) e a teoria-teoria (e.g., Gopnik & Wellman, 1992), procuram dar relevo ao papel que o contexto e a experimentação têm, enquanto outras (e.g. as modulares de Baron-Cohen, 1997 & Leslie, 1987), defendem a existência de uma componente inata da TM.

Complementando, a teoria da mente avançada (TMa) pode compreender inúmeras competências que incluem a compreensão de crença falsa de ordem superior (Perner & Wimmer, 1985 & Sullivan, Zaitchik, & Tager-Flusberg, 1994), compreensão social (Baron-Cohen, O' Riordan, Stone, Jones & Plaisted, 1999), reconhecimento de estado mental e emocional (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste, & Plumb, 2001) e habilidades de tomada de perspectiva (Carpendale & Chandler, 1996).

Perner e Wimmer (1985) mostraram que a maioria das crianças de 5 anos (71%) não consegue realizar uma tarefa de raciocínio de falsas crenças de segunda ordem, enquanto a

maioria das crianças de 7 anos (78%) entende que alguém pode ter uma crença falsa sobre outra crença.

Embora alguns autores (e.g. Sullivan et al., 1994) tenham encontrado um início mais precoce no raciocínio sobre falsas crenças de segunda ordem ao reduzir a complexidade linguística da tarefa, a maioria dos desenvolvimentos na TMa ocorre na infância média (6-10 anos) (Miller, 2009).

Exemplos de tarefas no raciocínio de primeira ordem de crianças são avaliações da sua compreensão de um discurso intencional, discurso não literário como ironia, piadas ou mentiras sem dolo (e.g. histórias estranhas de Happé, 1994), a sua capacidade de reconhecer *faux pas* (Baron-Cohen et al., 1999), ou as suas atribuições de estados mentais afectivos e não-afectivos a partir de pistas visuais, como os olhos (e.g. teste dos olhos; Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, et al., 2001).

Um outro tipo de tarefa que requer habilidades TMa compreende avaliações de TM interpretativo (e.g. Barquero, Robinson, & Thomas, 2003, Carpendale & Chandler, 1996 & Sobel, Capps, & Gopnik, 2005). Essas tarefas medem as habilidades de compreensão das crianças e a sua compreensão da natureza activa e construtiva da mente, avaliando a sua capacidade de raciocinar sobre interpretações diversas de estímulos ambíguos. Pesquisas revelaram consistentemente que o sucesso nessas tarefas ocorre significativamente depois do sucesso na avaliação padrão de primeira ordem, mostrando que a mudança das crianças de uma "teoria da cópia" da mente para uma interpretação mais complexa é uma característica do desenvolvimento da TMa.

Vários autores (e.g. Apperly & Butterfill, 2009, Schneider, Slaughter, & Dux, 2015, Sodian, 2011 & Tager-Flusberg & Sullivan, 2000) sugeriram que os seres humanos utilizam dois sistemas cognitivos distintos ao processar informações TM: um sistema implícito e eficiente e um sistema explícito e exigente. A saber, Tager-Flusberg e Sullivan (2000) propuseram uma visão de dois sistemas, afirmando que a TM consiste em: i) numa componente sócio-perceptivo implícito (i.e., atribuição implícita de emoções e estados mentais) e: ii) num aspecto sócio-cognitivo explícito (i.e., raciocínio explícito sobre crenças). Com base nesse relato, a dependência de processos perceptivos implícitos na TMa é frequentemente atribuída a medidas de reconhecimento do estado mental a partir dos olhos (e.g. teste ocular), enquanto o desempenho em tarefas cognitivas linguísticas, compreensão, histórias estranhas e *faux pas* é explicado por uma referência a processos de raciocínio explícito (e.g. Schuwerk, Vuori, & Sodian, 2015).

Outras abordagens, tal como a de Etel e Yagmurlu (2015), mencionam que as crianças parecem desenvolver habilidades da teoria da mente em sequência. A primeira habilidade a desenvolver é a capacidade de reconhecer que os outros têm desejos diversos; as crianças são capazes de reconhecer que os outros têm crenças diversas logo em seguida. A próxima habilidade que se desenvolve é reconhecer que outras pessoas têm acesso a diferentes fontes de conhecimento. Finalmente, as crianças são capazes de entender que outras pessoas podem ter falsas crenças e que outras são capazes de esconder emoções. Embora essa sequência represente a tendência geral na aquisição de habilidades, parece que mais ênfase é dada a algumas habilidades em certas culturas, levando a habilidades mais valorizadas a serem desenvolvidas antes daquelas consideradas não tão importantes. Por exemplo, em culturas individualistas como os Estados Unidos, uma ênfase maior é colocada na capacidade de reconhecer que os outros têm opiniões e crenças diferentes. Em culturas como a Chinesa, essa habilidade parece não ser tão importante e, portanto, pode só se desenvolver mais tarde.

De acordo com Leslie (1987), algumas habilidades que surgem na infância, como por exemplo, a de fingir num contexto de uma brincadeira ou jogo, parecem emergir apenas quando a capacidade de teorizar a respeito da mente dos outros já se encontra sedimentada. Já para Wimmer e Penner (1983), um indicador da presença de TM nas crianças seria a sua capacidade de acertar nas tarefas de crenças falsas. Para Bretherton e Beeghly (1982), o indicador da TM seria a utilização dos verbos mentais, tais como: acreditar, pensar, entender, conhecer, etc. Para Wellman (1988), o indicador seria a capacidade de diferenciar estados físicos de mentais (o que pode ser tocado e o que pode ser pensado).

O vasto campo empírico dedicado ao estudo da TM nas diversas fases desenvolvimentistas parece indicar uma trajetória no sentido do aumento da complexidade desta capacidade. Começando por estar centrada na compreensão da crença falsa em idade pré-escolar, enquanto marco da presença de uma TM representativa, a TM, em fases desenvolvimentistas posteriores, parece estar associada a competências progressivamente mais complexas, como sejam a tomada de perspectiva em interação e comunicação com o outro (Keysar, Barr, Balin, & Brauner, 2000), a descodificação emocional (Baron-Cohen et al., 2001) e a tomada de perspectiva visual (Samson, Apperly, Braithwaite, Andrews, & Scott, 2010).

Se nos reportarmos ao estudo de Premack e Woodruff (1978), entendemos que, tal como os autores referem, o chimpanzé atribui, pelo menos, dois estados mentais ao humano com quem interage (a intenção ou propósito e o conhecimento ou crença); porém, hoje podemos perguntar se, de facto, o chimpanzé fez uma previsão daquilo que o humano

poderia fazer, ou uma previsão do que ele próprio faria. Esta interrogação está, acredita-se, condicionada pelas variáveis usadas na investigação e respectiva interpretação pelos investigadores.

As investigações conduzidas por Greenberg (1978), Johnson e Maratsos (1977), Johnson e Wellman (1980), Miscione, Marvin, O'Brien, Macnamara, Baker e Olson (1976) mostraram a capacidade que as crianças têm de verbalizar a relação em que elas e outras pessoas se posicionam com a sua representação do conteúdo proposicional. Contudo, uma questão meta-representacional surge quando é preciso representar explicitamente a diferença entre a própria e a relação de outra pessoa com o mesmo conteúdo proposicional. Este problema tende a aparecer quando existe a necessidade de explicar a falta de conhecimento relativamente à outra pessoa/agente.

Por outro lado, julgam-se e aventam-se hipóteses para que se registem “falhas” na TM, tal como o fizeram Sullivan, Zaitchik e Tager-Flusberg (1994), relatando a linguagem como uma variável a considerar; assim, interroga-se sobre se, entre outros pressupostos, o facto de não se registar uma TM é condicionado pela competência linguística presente no indivíduo ao momento? Outra possibilidade sugerida pelos autores prende-se com os recursos de processamento cognitivo disponíveis nas crianças para resultados que se mostrem concludentes com a TM.

Lourenço (1992) testou a compreensão das crenças falsas concluindo que o motivo pelo qual as crianças mais pequenas não respondem correctamente se relaciona com o facto de não partilharem o mesmo significado linguístico que o investigador.

Caixeta e Nitrini (2002) referem ainda que são, entre outras, as perspectivas sociais, intelectuais e egocêntricas que a criança utiliza, que distorcem a realidade, justificando assim as falhas obtidas nas tarefas desenvolvidas.

Por outro lado, sempre que se consegue verificar a presença de TM, infere-se que as respostas fornecem evidências de que a criança conhece, reconhece e entende as acções dos outros como pertença da sua crença e não apenas da própria situação real, isto porque a crença e a realidade podem divergir (Wellman, Cross & Watson, 2001). Os mesmos autores referem ainda que a participação da criança na transformação dos objectos de destino também é importante. Muitas vezes as crianças são espectadoras passivas, pelo que fazer ou ajudar activamente a transformação influencia positivamente o desempenho das crianças.

Investigações na área referem que, de uma forma continuada, os humanos fazem inferências sobre os estados psicológicos de outros; este facto permite-nos entender a nós

mesmos e aos outros, sendo um determinante essencial da auto-organização e regulação emocional (Korkmaz, 2011).

Entenda-se que as premissas aceites para a observação da TM não poderão ser distanciadas dos conteúdos emocionais que fazemos dos outros, do mundo e de nós próprios, perfazendo assim a tríade cognitiva. Assim, todo este entendimento refere-se à nossa capacidade de identificar reacções emocionais evidentes, prever as reacções emocionais dos outros e perceber que todos os demais podem ter experiências emocionais privadas e distintas (Denham, 1986 & Pons, Harris & Rosnay, 2004).

A compreensão precoce das emoções pelas crianças (e.g. tomada de perspectiva afectiva básica) e a compreensão da cognição (e.g. compreensão de falsas crenças) são inicialmente capacidades distintas (Cutting & Dunn, 1999), com diferentes correlatos (Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla, & Youngblade, 1991). Contudo, a TM e o entendimento das emoções são conjuntamente necessários para uma cognição social madura; e.g. a compreensão de emoções ocultas (Harris, Donnelly, Guz & Pitt-Watson, 1986) pode requerer uma compreensão conjunta dos estados cognitivos e afectivos. Da mesma forma, a TM e o entendimento das emoções podem ser conjuntamente influentes nos nossos raciocínios e tomadas de decisão (Pons et al., 2004 & Wellman & Banerjee, 1991).

Entende-se assim também que, tal como referido por Lane, Wellman, Olson, LaBounty e Kerr (2010) é necessário um entendimento coordenado dos estados mentais e emocionais para apreciar a relação entre como os outros percebem e pensam sobre as acções de alguém e as emoções resultantes.

Destacam-se também pesquisas contemplando as possíveis relações entre a TM e o desenvolvimento social, a partir das quais vem sendo evidenciada a relação entre o desempenho em tarefas de avaliação da TM e a manifestação de comportamentos positivos com pares (Cassidy, Werner, Rourke, Zubernis & Balaraman, 2003 & Watson, Nixon, Wilson & Capage, 1999).

Na sua trajectória desenvolvimentista, as crianças adquirem, de forma progressiva, a competência para compreender as crenças, desejos e emoções (Wellman & Liu 2004). Tal como mostrado por Lyra, Roazzi e Garvey (2008), esta aquisição é de fundamental importância para a sua inserção no mundo social, visto que a TM está estritamente relacionada ao estabelecimento, manutenção e êxito das relações sociais.

Deste modo, a pertinência desta investigação prende-se com uma abordagem de cariz não hermético, considerando pois um conjunto de tarefas/metodologia acessórias àquelas que são convencionalmente usadas na observação da TM. Valorizou-se as perspectivas sobre as

capacidades linguísticas, memória, e, não menos e entre outros, o uso do pensamento abstracto, passando ainda, também, pela observação dos conteúdos da linguagem não-verbal.

Assim, cria-se a hipótese de, ao tomar uma panóplia de “ajustes” às capacidades e competências das crianças, ajustando as tarefas às suas necessidades, pode-se ganhar a capacidade para gerar um maior entendimento sobre as situações reais.

Metodologia

Participantes

Para a presente investigação foram recrutadas 10 crianças; 4 com 4 e/ou 5 anos de idade e 6 entre os 8 e 10 anos de idade. A amostra foi recrutada junto de um agrupamento de escolas.

Foram recrutados, para o grupo estímulo (4 e/ou 5 anos de idade) 4 crianças, sendo duas do género masculino e duas do género feminino.

Foram recrutados, para o grupo alvo, (8 a 10 anos de idade) 6 crianças, sendo três do género masculino e três do género feminino.

A escolha da amostra não obedeceu a qualquer tipo de selecção, tendo sido recrutadas as crianças cujos pais/educadores responderam de forma mais célere e de forma afirmativa à participação dos filhos/educandos na investigação.

Procedimento e instrumentos

A aplicação das tarefas foi ministrada em ambiente recolhido e livre de distractores sonoros ou outros estímulos que se julgassem impeditivos para que a aplicação decorresse sem interrupções.

Levou-se a cabo o preenchimento de um consentimento informado, entendido, preenchido e assinado pelos agentes educativos, aceitando estes a participação dos seus filhos/educandos na presente investigação (ver anexos 1 e 2).

Para a aplicação da tarefa “Sally-Anne” (ver anexo 3) foi tomada uma metodologia com abordagem qualitativa.

Todas as crianças foram informadas sobre como a tarefa se iria desenvolver (ver anexos 4 e 5), sendo igualmente informadas que poderiam desistir a qualquer momento sem que daí resultassem quaisquer consequências.

Procedeu-se à gravação em vídeo das respostas das crianças de 4 e 5 anos, para o desfecho da tarefa Sally-Anne, tendo posteriormente sido usadas essas mesmas respostas como estímulo para o grupo de crianças de 8 a 10 anos de idade.

De igual modo recolheram-se as respostas das crianças de 8 a 10 anos de idade, também em formato de vídeo, relativamente às suas crenças, crenças sobre os personagens da tarefa e, igualmente, crenças erigidas sobre as respostas das crianças de 4 e 5 anos de idade.

Todas as respostas foram tomadas de forma individual na relação de um-para-um, por forma a evitar vieses ou contágios de outros participantes.

Resultados

Nesta linha de investigação questionaram-se as crianças de 8 a 10 anos de idade relativamente à atribuição de estados mentais, quer dos personagens da tarefa Sally-Anne (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985), quer das crianças estímulo (4 e 5 anos de idade), quer mesmo das suas próprias crenças relativamente a qualquer uma das situações. Pretendia-se que esta *performance* pudesse promover o entendimento da realidade através de um discurso que fomentou a noção de hierarquia de acontecimentos, intenções e desejos.

No passado foram desenvolvidas escalas de avaliação, com cariz desenvolvimentista (Wellman & Liu 2004) com o intuito de observar constructos implicados na mesma TM; a saber:

- a) Desejos diversos – duas pessoas podem ter desejos distintos por um mesmo objecto;
- b) Crenças diversas – duas pessoas podem ter crenças distintas acerca da realidade, agindo em função das mesmas;
- c) Acesso ao conhecimento – uma pessoa pode não ter conhecimento de um determinado facto, apesar de verdadeiro;
- d) Crença falsa – duas pessoas podem ter crenças distintas sobre a realidade, que podem, inclusivé, ser falsas;
- e) Crença-emoção – compreensão de como uma pessoa se vai sentir, dada a sua crença falsa, e;
- f) Emoção real-aparente – uma pessoa pode sentir-se de uma forma, mas demonstrar uma emoção diferente.

Como forma de fazermos uma interpretação das respostas dadas pelos participantes de 8 a 10 anos de idade, retomar-se-á o significado de algumas destas categorias unicamente

como forma de providenciar algum fundamento para os dados obtidos e inserir as respostas num padrão diferenciado.

Adicionalmente, considerou-se importante o apoio em evidências registadas que comportam as habilidades linguísticas como condicionantes para o desempenho em tarefas da TM e compreensão dos estados mentais (e.g. pensar, acreditar, inferir, etc.), uma vez que estas habilidades exigem o conhecimento das regras sintáticas, sistemas semânticos e pragmáticos de uma linguagem (Miller, 2006).

Da mesma forma assim pensaram de Villers e Pyers (2002) quando estabelecem a necessidade para a competência de distinguir, dentro de uma frase inteira (“O João acha que o mundo é plano”), do seu complemento incorporado (“O mundo é plano”) e entender que uma pode ser verdadeira enquanto a outra pode ser falsa.

Num plano mais prático no decurso do questionamento sobre as respostas obtidas e, com uma abordagem construtivista, fez-se uso das premissas da “contra-interrogação”, apanágio de Piaget (Inhelder & Piaget, 1958), por forma a observar se as crianças mantinham a sua primeira escolha de resposta no final da estória (resposta a: “Onde irá a Susana procurar a bola?”). Este processo permitiu o registar das noções de “certezas da realidade” conferidas às crenças pessoais e aos outros. De igual forma, o eventual conflito gerado internamente (e.g. será que estou certo, quando todos os outros responderam diferente de mim?) tornou possível aferir sobre a competência e capacidade para as crenças erigidas sobre a tríade cognitiva (eu, os outros, o mundo). Esta “contra-interrogação” permitiu ainda estabelecer hipóteses para as respostas dadas (e.g. será que a resposta da criança foi ao encontro da desejabilidade social?).

Na mesma linha construtivista, independentemente do tipo de resposta das crianças de 8 a 10 anos de idade (igual ou diferente da das crianças de 4 e 5 anos de idade), tomou-se um tipo de diálogo que fomentou, quando assim se viu necessário, a formulação de uma “imaginação activa” (Jung, 2015), permitindo o “transporte” da criança para o local onde a acção se passaria, como se da Susana e/ou da Ana se tratasse. Esta proposta permitiu uma interpretação sentida como mais “real” e tal deu azo à alteração de algumas respostas.

No que diz respeito aos resultados conseguidos, entendeu-se que, diferentes formas de organização do pensamento, competências linguísticas e inferências sobre o conhecimento dos desejos dos outros (entendidos como reais), tiveram lugar em algumas ocasiões nesta investigação.

As respostas dos participantes foram classificadas como de pertença ou não na TM; procurou-se que esta classificação funcionasse como complemento aos dados recolhidos e, de algum modo, pudessem servir de apoio às escolhas das mesmas respostas.

Na tabela abaixo podemos verificar a prestação de cada um dos participantes, separados por género. Assim, como se pode verificar, as respostas masculinas tiveram um n total de 2 Sem TM e 1 com TM, ao passo que as respostas femininas não tiveram n Sem TM.

Tabela 1

Número de respostas masculinas e femininas com e sem TM

Sexo	Sem TM	Com TM	Total
Rapazes	2	1	3
Raparigas	0	3	3
Total	2	4	6

Considera-se que os resultados obtidos pelos participantes do sexo feminino podem ter sido condicionados pela idade já que todos eles tinham 10 anos de idade, ao passo que os do sexo masculino tinham 8 anos de idade (participante **CJ**), 9 anos de idade (participante **GJ**) e 10 anos de idade (participante **DC**).

Igualmente, fez-se a leitura de que os participantes femininos mantiveram um discurso emocional mais retratado através da sua linguagem falada, ao passo que no género masculino essa componente foi mais evidenciada através da linguagem corporal.

Assim, relativamente ao participante **CJ**, de 8 anos de idade, após visualização do vídeo das crianças de 4 e 5 anos de idade e interrogado sobre onde iria a Susana procurar a bola, responde: “Na caixa”. À pergunta do investigador: “Que razão indicas para que ela procurasse na caixa?”, toma a resposta de: “Se não está no cesto, está na caixa”. Continuando o diálogo, refaz-se a pergunta para: “Mas onde é que a Susana foi procurar a bola em primeiro lugar?”, responde: “No cesto, porque antes ela estava lá”. Verifica-se aqui que, a forma como a pergunta é feita condiciona a escolha da resposta, assim como os seus desejos para uma resolução heurística do problema.

Em investigações anteriores, Siegal e Beattie (1991), referem exactamente o aqui verificado, ou seja, as respostas podem ser distintas consoante a forma como a pergunta é feita. O mesmo foi verificado com Wellman, Cross e Watson (2001), adicionando ainda estes algumas questões de controlo para verificar o real entendimento das frases proferidas.

Por outro lado, ainda que este participante tenha dado, em primeira mão, a resposta certa se a pergunta fosse “Onde está a bola?”, ele próprio, de acordo com a sua percepção do que é pretendido pelo investigador, ou ignorou a pergunta original “Onde vai a Susana

procurar a bola?”, tendo respondido “Onde a bola estava”, ou subentendeu que, sabendo ele que a bola estava na caixa, a Susana sabê-lo-ia igualmente. É interessante verificar que, após correcção da sua resposta original (procura na caixa), poderíamos considerar a sua resposta secundária (procura no cesto), como ao abrigo da TM. A organização do seu pensamento, crenças pessoais e as ideias para os seus desejos e desejos dos outros levou a que, no momento, o participante tivesse “esquecido” a diferença das duas proposições: “Onde se vai procurar a bola e, onde está a bola”.

Deste modo, importa portanto que se considere que, sem a aplicação, por exemplo, de um discurso contra-interrogatório, facilmente podemos cair na falácia de classificar um indivíduo de acordo com os critérios que levam à classificação de pertença ou não na TM, ignorando portanto, as crenças, visões, percepções e justificações dos participantes.

Após a sua visualização do vídeo das crianças de 4 e 5 anos de idade e, interrogado sobre qual o entendimento que fazia sobre a resposta destes (todas as crianças do grupo “estímulo” responderam: “Na caixa”), responde que as respostas daquele grupo se deveram ao facto de eles “pensarem que a Ana tinha trocado a bola de local”. Verificou-se portanto que este participante terá feito uma inferência sobre as crenças dos outros, assim como fez uso da sua crença sobre os outros para clarificar a sua resposta.

Todavia, de modo a promover um diálogo sobre as diferenças registadas, o participante é interrogado sobre se as crianças mais novas teriam o “poder” de adivinhar pois, afinal de contas, eles deram a resposta de “onde a bola estava”. No discurso consequente, o investigador, de forma propositada e para um registo dos ajustamentos emocionais para as diferentes respostas, ignorou o facto de a pergunta inicial ter sido, aos dois grupos, “Onde vai a Susana procurar a bola?”, questionando agora o porquê de todas as crianças mais novas terem dado a resposta como se a pergunta fosse “onde se encontrava a bola”. Refira-se que nenhum dos participantes-alvo (8 a 10 anos de idade) teve a percepção que a questão agora levantada não era igual àquela a que eles tinham sido submetidos em primeira mão (“Onde vai a Susana procurar a bola”).

A resposta do participante afastou a possibilidade de “adivinhação” por parte das crianças mais novas, uma vez que, disse: “Ninguém tem esse poder”. Tendo feito uma recapitulação da história de modo a promover no participante o entendimento que as crianças mais novas fizeram acerca da resolução final e, questionando-o sobre onde ele achava que estas pensavam onde a Susana iria procurar a bola, responde: “No cesto”, contrariando assim todas as respostas dadas pelo grupo dos mais novos. A incompatibilidade registada entre o local onde o participante julgava que as crianças iriam escolher, as respostas dadas e a sua

própria resposta, levaram a um estado de, disse: “confusão”. Não se registaram respostas que, de forma tipificada, pudessem subentender que a sua resposta era a “correcta” e a dos outros “errada”, pois as dúvidas lançadas sobre si, sobre os outros, desejos e intenções, imperaram até final da tarefa. Atribuiu-se a este participante ser possuidor da TM.

Verificou-se assim neste participante a sua capacidade de descentração e, tal como referido por Caixeta e Nitrini (2002), terá sido a sua ausência de perspectiva egocêntrica que terá promovido a sua resposta acertada. De igual modo o participante teve a capacidade de, ainda que de forma distinta e elaborando assim uma crença falsa sobre os outros, assumido que as crianças mais novas teriam achado que a procura da bola seria no cesto e não na caixa.

Complementarmente, este participante parece ter feito uso das premissas de Keysar, Barr, Balin, & Brauner (2000) no que diz respeito à comunicação e interacção uma vez que, facilmente, conseguiu assumir a sua crença e as crenças dos outros, num conteúdo linguístico de fácil entendimento e promotor do seu entendimento.

Porém, e advindo do estado de confusão que disse estar a presenciar, o participante não teceu comentários acertados ou erráticos sobre a sua resposta ou sobre as respostas dos demais.

O participante **DC**, de 10 anos de idade, após visualização do vídeo da tarefa Sally Anne, dá a resposta à pergunta de: “Onde vai a Susana procurar a bola”, “Na caixa”. Interrogado sobre a razão pela qual a Susana procuraria a bola na caixa, responde: “Porque a Ana a meteu lá dentro”. Após esta resposta, optou-se por proceder à visualização das respostas das crianças de 4 e 5 anos de idade, não tendo este ficado surpreendido pelo facto de as respostas daquele grupo serem iguais à sua. Por forma a estimular o entendimento real da situação, fez-se a recapitulação da estória desde o seu início. Procurou-se desta feita que a linguagem do investigador se tornasse mais expressiva e a linguagem corporal acompanhasse o ritmo, momentos e acções a decorrer na dita tarefa. A resposta à questão novamente formulada: “Onde vai a Susana procurar a bola?” tem, de novo, a resposta de: “Na caixa”, complementando: “Porque a Ana a meteu na caixa”. De modo a promover o seu questionamento sobre a acção real, é ainda perguntado ao participante: “Porque a Susana iria procurar na caixa se ela não estava na sala quando a Ana a mudou de local, sabendo ela (a Susana) que a tinha deixado no seu cesto?”. A esta pergunta obteve-se a resposta: “Não sei”. Visto que a recapitulação da estória não promoveu uma resposta distinta das demais proferidas, assim como não deu azo a uma resposta da mesma ordem quando se promoveu um raciocínio alternativo do seu pensamento (porque procuraria a Susana a bola na caixa, sabendo que a tinha deixado no cesto?), procedeu-se novamente à recapitulação da estória,

desta feita fazendo uso da já referida imaginação activa (Jung, 2015). A linguagem usada propôs agora que o participante se pensasse como sendo a Susana e, após nova recapitulação da estória e pergunta: “Onde vai a Susana procurar a bola?”, responde: “No cesto”.

Verifica-se aqui, uma vez mais, a importância de atender às competências e dificuldades dos participantes de forma verdadeiramente idiográfica, ajustando os termos linguísticos, tarefas paralelas e/ou outras abordagens, de forma a “extrair” o entendimento da “acção real”.

Todavia, entendendo o investigador que, pela forma como o discurso estava a ser elaborado pelo participante, este pode ter escolhido desta feita a resposta “cesto” uma vez que não haviam mais alternativas de escolha. A forma como fez uso da sua linguagem verbal (a medo e sem vínculo de certeza), indicou, assim se entendeu, uma anuência à opção restante. Entende o investigador que, tanto a dissonância cognitiva e desejabilidade social e/ou conformidade social, como a “emoção real-aparente” podem ter ocorrido pois o participante mostrou, através da sua linguagem, encontrar-se dividido entre as respostas possíveis.

Todavia, após o entendimento de que a Susana iria procurar a bola no cesto, é retomada a pergunta original, desta feita recapitulando a sua percepção, agora modificada: “Se então a Susana vai procurar a bola no cesto depois de entrar na sala, porque razão ela, antes, a procuraria na caixa?” Não havendo resposta a esta pergunta, formulou-se a seguinte: “Quando a Susana saiu da sala adivinharia que a Ana mudaria a bola de local? A esta pergunta obteve-se a resposta: “Sim”.

Por fim, atendendo à falta de envolvimento do participante e à parca prestação explicativa das suas escolhas, entendemos o seu conteúdo como limitativo para a obtenção de mais registos de alterações. Atribuiu-se a este participante não ser possuidor de TM.

Admite-se assim que este participante, à luz da proposta de Tager-Flusberg e Sullivan (2000), terá carências nos processos de raciocínio implícito uma vez que não teve a competência para fazer a atribuição de emoções e estados mentais, assim como não teve a competência para o raciocínio explícito por via da sua compreensão da estória ter sido dificultada no seu entendimento.

Adicionalmente, verifica-se neste participante que a forma diferenciada e ajustada da linguística não promoveu, no cômputo geral, o seu entendimento.

Como antes referido, reforça-se a ideia que, mormente a resposta “cesto” tenha ocorrido após o uso da imaginação activa, entendeu-se também que, quer pela sua linguagem corporal, quer pela entoação usada, a resposta foi dada “a medo”, subentendendo que terá tido origem na adivinha.

Ainda que o fomentar da imaginação activa possa ser suporte para a proposta de Wellman, Cross & Watson, (2001), quando estes se referem à transformação dos objectos, verifica-se neste participante que este processo mostrou-se como não profícuo para uma resposta acertada, tendo-se mostrado, cumulativamente, também, um espectador passivo.

A participante **RD**, de 10 anos de idade, após visualização da estória, responde que a Susana procuraria a bola na caixa. Seguidamente procedeu-se à administração da visualização das respostas das crianças de 4 e 5 anos de idade, tendo a participante verificado que as respostas destes foram iguais à sua. Por forma a estabelecer uma interrogação interna promovendo assim a sua “descentralização”, é administrada uma nova recapitulação integral da estória e é perguntado à participante onde seria a procura feita, a que a participante passa a responder: “No seu cesto”.

Tendo respondido “cesto”, o investigador fomenta a dúvida na sua nova decisão, perguntando: “No cesto ou na caixa?”, a que a participante responde: “Caixa”.

Atendendo a que a resposta inicial foi “caixa” e a participante tomou conhecimento que todas as outras crianças (4 e 5 anos) responderam de forma idêntica, interroga-se o porquê na oscilação da escolha da resposta entendida como “correcta”. Poderemos aventar fazer uso dos efeitos da desejabilidade social ou de recência e, desse modo, atribuir estas alterações nas respostas como tendo ido de encontro às respostas maioritárias ouvidas pelas crianças mais novas, ou ainda, ter subentendido que a nova pergunta do investigador pretendia uma resposta diferente da de “cesto”.

Posteriormente, de modo a que a dúvida se esclarecesse, fez-se uma nova recapitulação da tarefa, uma vez que o discurso mantido pela participante indiciava que a memória que tinha da estória não era condizente com os factos. Assim, por forma a desfazer dúvidas interpretativas, hierarquias de acontecimentos e promover uma re-organização do seu pensamento, promoveu-se o “transporte” da participante para o lugar da Susana através do uso da imaginação activa; finda a estória a participante assume com convicção que a sua resposta é: “No cesto”. Verifica-se aqui uma vez mais o poder da “desmobilização” para o local onde decorre a acção (ainda que meramente figurativa, claro está), acreditando-se que este processo possa estar implicado também com a heurística da representatividade (Fischhoff, Kahneman, Slovic & Tversky, 2002); o facto de a participante se deixar transportar para o lugar de outro, assumindo aquela acção agora como verdadeiramente sua e, por tal, ganhadora de sentido e desejo, passa a ser percebida como “típica” e/ou semelhante como uma outra desempenhada por si, deixando de se tornar “estranha”, ganhando assim, igualmente, um significado idiossincrático, advindo então daí uma resposta condizente com a

realidade. Assumindo esta perspectiva, a escala de avaliação de Wellman e Liu (2004) “acesso ao conhecimento”, manteria a sua validade unicamente aquando da primeira resposta da participante, uma vez que a resposta corrigida foi tomada após o “conhecimento” (transporte figurado para o local onde a acção se desempenha).

Ademais, importa ainda salientar que o facto de se terem feito várias recollecções à memória da participante, usando formas diversas de aí aceder, vieram estas mostrarem-se úteis para o seu entendimento dos acontecimentos.

Por fim, de modo a entender a resposta final da participante, esta é inquirida sobre o porquê de ter escolhido a resposta “caixa” em primeira mão. A sua resposta compreende: “Porque pensei que a Susana já tivesse procurado a bola no cesto”. Esta forma breve e sucinta de resolução da questão e evitamento de mais prolongamentos sobre os “porquês” leva a entender que a participante pode ter feito uso da conformidade social uma vez que a resposta foi de encontro àquilo que a participante pensou que o investigador queria ouvir. Por outro lado, assumindo esta resposta como uma forma de organização inferencial do pensamento da participante não declarado no imediato aquando da primeira pergunta, entender-se-ia como supérfluo todo o envolvimento mantido para tentativa de esclarecimento do seu entendimento sobre a acção real. De acordo com as premissas da TM atribuir-se-ia a esta participante como sendo possuidora de TM.

Para esta participante, a sua interpretação inicial do desfecho da estória com a resposta “caixa”, leva para a hipótese de esta mesma resposta poder ir de encontro às componentes sócio-perceptivas implícitas de Tager-Flusberg e Sullivan (2000), tanto que, a sua primeira opção de resposta “caixa” fora “clara e indubitável” (atenda-se aqui à sua crença e julgamento de que a Susana já teria procurado a bola no cesto).

Por outro lado, entende-se também que o “transporte para o local” através da imaginação activa possa ter promovido uma situação similar àquela que é proposta por Samson, Apperly, Braithwaite, Andrews, e Scott (2010), com a “tomada de perspectiva visual”.

O participante **GJ**, de 9 anos de idade, após visualização da estória e pergunta habitual (“Onde vai a Susana procurar a bola?”), responde: “Na caixa. Foi onde a Ana a pôs”. À pergunta: “Mas a Susana não estava lá para ver onde a bola tinha sido colocada”, o participante denota então uma linguagem corporal com expressões faciais típicas de quem procura o “acesso ao conhecimento”. A importância da observação de movimentos mínimos, como o entrelaçar de dedos, a procura com o olhar e a expressão de dúvida levantam a hipótese de o participante estar a tentar aceder à sua memória para uma recollecção sobre a

visualização da estória. À pergunta: “Será que a Susana adivinha onde a bola estava?”, responde: “Não”. Posto isto, o investigador avança: “Então como a Susana sabe que a bola está na caixa?”. Ainda sem resposta, inicia-se uma breve recapitulação sobre a estória; ao contrário do que foi feito com os outros participantes até então (recapitulação completa da estória, assistindo de novo ao vídeo da tarefa Sally Anne na sua íntegra), este participante não teve acesso a uma segunda visualização completa da estória, assim como não teve a promoção do seu “transporte” para o lugar de qualquer uma das personagens da dita estória (Susana ou Ana), facilitando assim, por exemplo, a sua imaginação activa. Igualmente distinto dos demais participantes até ao momento, ao invés de se proceder à pergunta sempre efectuada (“Onde vai a Susana procurar a bola?”), desta feita o investigador “manipula” a forma como a pergunta é feita propondo um tipo de linguagem que desse origem ao efeito de primazia, questionando: “Na caixa ou no cesto?”. A resposta apresentada foi: “Na caixa”. Termina-se a tarefa com o participante depois de este ter assistido ao vídeo das crianças de 4 e 5 anos de idade e constatado que a sua resposta fora igual à dos demais.

Será interessante verificar que este participante, sem o acesso às abordagens anteriormente mantidas com as outras crianças de 8 a 10 anos de idade, por forma a “suscitar” a observação de um comportamento entendido como ao abrigo da TM (“transporte” para o local, facultando a imaginação activa, recapitulação da estória com visualização integral das imagens propondo o efeito da heurística da representatividade, sem linguagem corporal do investigador associada a cada momento da estória, linguagem falada adaptada e circunscrita à razoabilidade da compreensão de crianças e sem manipulação da questão), poderá ser entendido como não possuidor de TM.

No todo, foi interessante verificar o esforço do participante na procura da resposta entendida como acertada, através de um diálogo interno estabelecido (assim o mostrou a sua linguagem corporal) aquando das interrogações sobre o local onde a bola seria procurada.

Assim, no todo, verificou-se que, com este participante, ao não ter sido dado uso a qualquer das tarefas usadas com outras crianças, não mostrou a sua proficiência tal como as outras. Deste modo, admitir-se-ia que as suas habilidades das componentes sócio-perceptivas implícitas e explícitas (Tager-Flusberg & Sullivan, 2000) se encontram em carência, assim como a sua descodificação emocional (Baron-Cohen et al., 2001).

Igualmente, a sua privação no “transporte” para o local pode ter originado aquilo que Wellman, Cross & Watson (2001) referiram como a “participação na transformação dos objectos”, ou seja, a sua “não-presença” activa (aqui entendemos que esta presença pode ser física ou de carácter imaginativo) podem levar à ausência de resposta ou a interpretações

diferenciadas. De igual modo, a forma como o investigador fez uso da linguagem, promovendo o efeito de primazia, sobrelevando oralmente o termo “caixa”, pode ter promovido a sua resposta de, igualmente, “caixa”, verificando-se assim uma “colagem” àquilo que o participante terá julgado como sendo a resposta pretendida.

A participante **CM**, de 10 anos de idade, após visualização da tarefa Sally-Anne responde à pergunta padrão: “No cesto”, adiantando: “Porque foi lá que ela (Susana) a deixou”. Após visualização das respostas das crianças de 4 e 5 anos de idade a participante é convidada a explicar porque as crianças mais novas responderam de forma diferente; tendo respondido: “Porque quando a Susana saiu a Ana mudou a bola”. Posteriormente, à pergunta: “Porque os meninos mais novos acham que a bola está na caixa?”, responde “Não sei.

Continuando na expectativa de estimular um diálogo mais livre e discursivo, a participante é interrogada, uma vez mais, sobre que pensamento faz sobre as diferenças nas respostas dadas. Adianta que a Susana sabia que tinha posto a bola no seu cesto, mas provavelmente as crianças mais novas pensaram que a Susana sabia que a Ana tinha mudado a bola de lugar.

É interessante verificar que, ainda “aceitando” a resposta das crianças mais novas, a participante elabora adicionalmente um raciocínio explicativo para a diferença encontrada, como se ela própria tivesse, em algum momento, experienciado o que os outros (crianças mais novas) experienciaram durante a aplicação da tarefa. Esta participante mostrou ser possuidora da TM, tanto ao nível dos “desejos diversos”, como das “crenças diversas”, como ainda do “acesso ao conhecimento”, seu e dos outros.

As respostas dadas e o grau de certeza apontado indicam que a participante estaria munida das componentes sócio-perceptivas implícitas e explícitas (Tager-Flusberg & Sullivan, 2000), apresentando também uma tomada de perspectiva em interação e comunicação (Keysar, Barr, Balin, & Brauner, 2000), assim como da visual (Samson, Apperly, Braithwaite, Andrews, & Scott, 2010).

Por outro lado, entende-se que as habilidades demonstradas podem também ir de encontro às relações estabelecidas no seu desenvolvimento social que, tal como referido por Cassidy, Werner, Rourke, Zubernis e Balaraman (2003) e Watson, Nixon, Wilson e Capage (1999) podem evidenciar melhores desempenhos em tarefas da TM.

A última participante, **CT**, de 10 anos de idade após apresentação da estória e interrogada sobre onde iria a Susana procurar a bola, responde: “No cesto”.

Tendo a participante conhecido as respostas das crianças de 4 e 5 anos de idade e abordada sobre as diferenças nas respostas, menciona que as crianças, “Como são mais

pequenos, pensaram mais diferente e por isso responderam: na caixa”. Diz ainda que a resposta deles está errada e a sua foi a acertada. Porém, tal como feito anteriormente com o participante CJ, o investigador refere que, ainda que a participante considere as respostas das crianças mais novas como erradas, o facto é que eles “adivinharam” onde a bola estava no desfecho da estória. Tal como o participante CJ, esta participante ignorou a manipulação provocada, lançando assim a confusão sobre o seu primeiro discernimento.

Assim, recolhendo à sua resposta inicial (cesto), altera-a para: “Na caixa”, reforçando que a resposta “deles” (crianças mais novas) é a correcta. Porém, acedendo uma vez mais a uma reformulação na forma como a pergunta foi feita e os factos ocorridos, a participante revela querer manter a sua resposta inicial (no cesto). Tal como visto anteriormente, importa que se mantenha uma visão desenvolvimentista e idiosincrática neste tipo de abordagens, uma vez que as categorizações feitas *à priori* e, portanto, não-providas da importância de considerar as competências, dificuldades e formas de organização do pensamento de cada um, podem incorrer num diagnóstico falacioso; adicione-se ainda que, oferecendo-se a hipótese de “re-interpretar”, ou “re-pensar” as respostas dadas de cada um, ao invés de assumir a primeira como a “final”, permite uma clarificação diferenciada.

No decurso do diálogo, assumiu-se que a participante teria competências ao nível dos “desejos diversos” (participante compreende a forma diferente de pensar dos mais novos, aceitando assim a resposta destes), “crenças diversas” (entendimento e aceitação das respostas das crianças de 4 e 5 anos de idade, ainda que diferentes da sua) e “acesso ao conhecimento”, (re-formulação dos desejos, hierarquia das acções e re-organização do pensamento).

Como explicação à sua resposta inicial “na caixa”, a participante adiciona que a Susana poderia ter procurado a bola na caixa depois de a ter procurado no cesto. Vemos aqui que, a forma como é feita a sua interpretação para o final da estória, justifica a sua resposta “na caixa” e, ao mesmo tempo, valida todas as respostas dos mais novos, mostrando a sua capacidade para cumprir as premissas da TM.

Foi interessante verificar que, num discurso assertivo e directivo, esta participante não mostrou dúvidas na sua resposta inicial (cesto), todavia, quando interrogada sobre como a estória tinha sido entendida pelas crianças mais novas, opta, momentaneamente, por alterar a sua resposta para “caixa”, retomando mais tarde à sua primeira escolha (cesto). Acredita-se que a manipulação feita sobre a sua resposta e as respostas ouvidas das crianças mais novas possa ter conduzido à sua re-avaliação do desfecho da estória, entendendo-se assim que possa, também, ter ocorrido o efeito de contágio (através das respostas “caixa” de todos as crianças de 4 e 5 anos de idade); todavia, verificou-se que, após um novo acesso aos acontecimentos,

promoção da sua memória e recollecção dos factos, a resposta final surge indubitável com a escolha de “cesto”.

Como notas finais e reportando à hipótese criada (tomando uma panóplia de “ajustes” às capacidades e competências das crianças, ajustando as tarefas às suas necessidades, pode-se ganhar a capacidade para gerar um maior entendimento sobre as situações), verificou-se que, grosso modo, a abordagem tida com as crianças, de forma multifacetada (e.g. retórica apropriada, meios que promoveram o uso da memória, imaginação activa e pensamento abstracto, tarefas que propunham o uso da transformação do objecto, etc.), procurando idiossincraticamente as competências de cada um deles, promoveu o entendimento das situações reais.

Discussão

De um modo geral reconhece-se que o desenvolvimento da capacidade da TM tem consequências importantes para a comunicação social, interacções e comportamento das crianças, por exemplo, em conversas, negociações, jogos e amizades, que envolvem sensibilidade interpessoal em ambientes sociais reais, incluindo a casa, escola e o ambiente de trabalho (Cutting & Dunn, 1999 & Jenkins & Astington, 1996).

Adicionalmente, alerta-se para a importância de se assistir, num quadro desenvolvimentista, às limitações e competências de auto-reflexão, compreensão, expressão, desejos e necessidades das crianças. Na mesma linha de pensamento não poderemos deixar de adicionar, ainda, a importância de se considerar a observação pelas competências emocionais, pois podem mostrar-se determinantes na *performance* de todas as outras.

Este mesmo desempenho na investigação, acredita-se, esteve intimamente ligada também com as facilitações mantidas pelo investigador aquando do fomentar do “transporte” para o local da acção, promovendo assim um maior entendimento, tal com a forma como a linguagem verbal e não-verbal foi usada. Processo análogo foi encontrado no estudo de Wellman, Cross e Watson (2001) quando as suas descobertas mostraram que várias manipulações das tarefas aumentavam o desempenho das crianças quando as envolvia activamente a fazer as transformações fundamentais. Estas mesmas transformações promoveram nas crianças a capacidade de se “descentrarem” e, ao entrar “no mundo de outro” entender as acções dos outros como se suas fossem, fomentando assim uma maior familiaridade com os factos ocorridos.

Na investigação realizada verificámos que, em pelo menos dois casos, a heurística da representatividade, ou, como referido por Premack e Woodruff (1978), o associacionismo, podem ter ocorrido para que o efeito de, por exemplo, similitude de contextos ou mesmo o contacto com uma sintáctica conhecida, pudessem promover uma resposta ao abrigo da TM. Nestes moldes, acredita-se, o efeito da familiaridade pode conduzir a um estado de emotividade com maior auto-controlo e, assim sendo, correlacionar-se com uma organização do pensamento que promova uma percepção e interpretação ajustada à realidade dos factos.

Adicionalmente, concorremos neste mesmo sentido com os processos de aprendizagem social propostos por Bandura (1969), entendendo que, não só a similitude de pessoas e situações, como o contacto repetido com simples observações, podem conduzir a um estado de “maior alerta” e, neste caso particular, a uma maior percepção do que os outros são, como são, quais os seus desejos e intenções. Assim se pode explicar também que, pelo facto de não ter existido uma relação empática prévia entre o investigador e os participantes, considera-se que as expectativas de “acerto” pudessem ter fomentado alguma retracção emocional, condicionando assim o desempenho e/ou o entendimento.

Entende-se também que a desejabilidade social e/ou o conformismo social podem ter ocorrido por se poderem encontrar associados aos desejos de acerto, suas expectativas relativamente às expectativas de outros e ainda ao efeito das respostas do grupo das crianças mais novas. Num outro plano poder-se-ia ainda equacionar as consequências daqui retiradas no que diz respeito à eventual criação de uma dissonância cognitiva aquando da opção de uma resposta que, entenda-se fora contagiada por demais.

De acordo com Royzman, Cassidy e Baron (2003), estes autores consideram que existem dois tipos de representações da TM: cognitiva (relativa aos estados mentais, crenças, pensamentos e intenções dos outros) e afectiva (relativa às emoções dos outros), reconhecendo evidências que os processos cognitivos e afectivos da TM são funcionalmente diferentes. Contudo, em estudos mais recentes (e.g. Lane, Wellman, Olson LaBounty & Kerr, 2010), verifica-se que uma TM mais avançada previu um maior uso do raciocínio de necessidades psicológicas; com o desenvolvimento das pesquisas e o avanço da tecnologia (e.g. estudos avançados de fMRI), é entendível que se admita cada vez mais a “dependência sináptica” entre regiões cerebrais, partilha e interacção de processos neurológicos e fisiológicos, verificando-se a tendência para o abandono de uma visão mais simplista, categorial e/ou hermética. Assim, entende esta investigação, a importância de considerar a competência de, pelo menos, reconhecer, exprimir e regular as emoções, a par com o uso e

conhecimentos linguísticos, como promotores de uma avaliação dos outros (crenças, desejos, intenções, etc.), entendida como papel essencial para a construção da TM.

Por outro lado, tal como é documentado por vários outros autores (e.g. Denham, 1986; Denham et al., 2003), os desenvolvimentos assistidos na TM têm implicações substanciais para o desenvolvimento do entendimento da emotividade nas crianças, aceitando-se assim uma interacção de processos.

Outros exemplos poderão ser retratados quando se reconhece que crianças de 3 e 4 anos entendem que desejos e crenças podem estar subjacentes a certas reacções emocionais, como felicidade, tristeza e surpresa (Wellman & Banerjee, 1991).

Adicionalmente se complementa com a informação recolhida de Kormaz (2011) quando refere que o desenvolvimento da TM depende, em grande parte, do funcionamento normal dos sistemas de memória, incluindo memória declarativa de curto e longo prazo, memória de origem e diferentes formas de memória implícita, incluindo memória emocional.

Assim, no plano emocional, será importante verificar que, por exemplo a participante RD, no final da tarefa Sally-Anne, ao responder: “Porque pensei que a Susana já tivesse procurado a bola no cesto”, estaria a fazer uso, de certa forma, de uma atribuição causal situacional, afastando de si o “erro” inicial com a resposta de “caixa”, fazendo uso portanto das suas competências cognitivas e da sua emotividade.

Numa investigação mantida por Lane, Wellman, Olson, LaBounty e Kerr (2010), os mesmos referem que o aprimoramento do raciocínio moral pode implicar que as crianças combinem a sua compreensão dos estados cognitivos (entenda-se TM) com a compreensão dos estados emocionais. Deste modo entende-se que, mais variáveis poderão estar presentes nos juízos de reflexão, decisão e resposta das crianças, considerando assim que as inferências construídas sobre os estados e desejos dos outros poderão ser mais elaboradas do que aquilo que se conhece. Continuam os mesmos autores referindo que os resultados obtidos na sua investigação sugerem que um entendimento sofisticado da emoção por si só pode levar as crianças a se concentrarem nas necessidades dos outros. No todo, uma maior compreensão dos estados emocionais e mentais está relacionada com a crescente consideração das crianças pelos estados emocionais e mentais de outras pessoas.

Ainda, Dunn e colaboradores (1991) referem que crianças de 2 anos de idade, em famílias que frequentemente falavam sobre emoções, particularmente suas causas, evidenciaram uma compreensão mais sofisticada da crença e da crença falsa aos 4 anos de idade.

No que diz respeito à linguagem como eventual condicionante para as tarefas da TM, considera-se que, nesta investigação, as respostas obtidas podem ser consideradas segundo a hipótese de “não partilha de significado” (Siegal & Beattie, 1991). Estes autores referem que os fracassos das crianças não se devem à primazia do desejo quando em conflito com a crença (Wellman & Bartsch, 1988), ou a limitações conceptuais da capacidade meta-representativa dessas crianças, mas sim ao facto de essas crianças serem pouco experientes em termos de conversação com o adulto em geral e de não partilharem a intenção do experimentador quando este as questiona com as perguntas.

Enquanto uns autores apontam para a relevância da construção sintáctica (Astington & Jenkins, 1999), outros sugerem a importância do vocabulário e da linguagem expressiva (Cutting & Dunn, 1999) para a compreensão dos estados mentais.

Tal como Lourenço (1992) importa que nos questionemos sobre a forma como as questões são colocadas; de forma ontológica (onde está?), ou de forma epistemológica (onde deixou?), ou ainda diferenciando “Onde vai procurar?” para “Onde vai procurar *primeiro*”?, uma vez que, tendencialmente, as respostas serão ajustadas às competências idiossincráticas das crianças, reconhecendo assim que, a forma como a questão é levantada traz associada uma resposta tipo.

Complementando e fundamentando o acima exposto foi apoiado por Saxe e Kanwisher (2003) evidências que mostram que as redes neurais entre as áreas do cérebro responsáveis pela linguagem e pela TM estão intimamente conectadas.

Por fim, atendendo a que, pelo menos um participante necessitou da estória contada várias vezes e de formas distintas de modo a que a sua recollecção pudesse proporcionar-lhe a hierarquia das acções e, posteriormente uma análise aos conteúdos para consequente resposta, importa notar que, tal como o disseram Wellman, Cross e Watson (2001), o desempenho de qualquer tarefa reflecte, pelo menos dois factores: entendimento conceptual e habilidades cognitivas não focais (e.g. capacidade de lembrar informações-chave, focar a atenção, compreender, etc.). Assim, não será nunca de descurar estas competências pré formulação da assunção ou não da presença da TM.

Assim, reforçado por Singer e Tusche (2014), a interpretação das respostas para a questão da crença falsa alvo não é clara se uma criança não se consegue recordar das informações-chave, não sabe onde o objecto realmente está ou não consegue demonstrar a facilidade verbal necessária para responder às questões de controlo (e.g. “onde está?”, “Lembraste onde está?”, “Lembraste quem colocou?”, etc.).

Limitações / Propostas de investigação

O objectivo inicial desta investigação pretendia observar e registar as respostas de crianças de 8 a 10 anos de idade quando confrontadas com as respostas de crianças de 4 e 5 anos de idade no que diz respeito ao desfecho da tarefa Sally-Anne.

Ainda que entendendo que a amostra não teve uma dimensão significativa, esta investigação aponta agora para uma proposta de novas investigações que possam abordar os constructos, ideações e convicções idiossincráticas mediadas pela emotividade; entende-se que esta mesma emotividade pode contribuir para a edificação das crenças e, por tal, serem as precursoras de pensamentos automáticos, abstracções selectivas, ou, entre outras premissas, gerarem formas de pensamento dicotómico. Importa assim que se possam desenvolver abordagens que primem pela flexibilidade e, por exemplo, façam uso da descoberta guiada de modo a que possa haver um entendimento sobre as crenças (pessoais e dos outros).

Inserido neste panorama refere-se ainda que ficaram por clarificar algumas das respostas dadas e, portanto, complementá-las/relacioná-las com o ajustamento emocional, dado que podem ter tido origem na adivinha. Ainda que a forma do discurso do investigador tivesse ido de encontro às necessidades de clarividência linguística das crianças, acredita-se que, tendo havido uma metodologia mais direccionada para a abstracção e “transporte” para o local da acção com todos os participantes, as respostas poderiam ter tido reflexos distintos. Assim, de modo a evitar vieses neste campo, propõe-se, igualmente, a elaboração de uma abordagem mais estruturada, contudo, ajustada idiossincraticamente.

Ainda respeitante ao número de participantes verificou-se nos resultados que as crianças do género feminino se inseriram todas dentro das premissas da TM. Importava que a dimensão da amostra fosse em número maior por forma a se poderem traçar relações e correlações entre idades, géneros e tipos de resposta e se inseridas ou não na TM. Adicionalmente, poder-se-á fazer adicionar informação sobre as competências de memória, fazendo-a conjugar, por exemplo, com a velocidade de processamento do pensamento e/ou organização do mesmo.

Ademais, importa que, no futuro, se considerem as valorações e interpretações que cada criança aplica aos constructos de “acreditar”, “pensar”, “entender”, “conhecer”, “ser”, “querer”, etc., de modo a que as análises às suas prestações em tarefas da TM se encontrem livres de vieses e possam, a todos os níveis, serem incluídas numa abordagem desenvolvimentista e bioecológica.

No que diz respeito às implicações para a avaliação e intervenção com crianças, realça-se a importância de se atenderem às premissas cognitivas, afectivas e relacionais/sociais, de modo a que os dados obtidos possam ser enquadrados num contexto adequado, evitando assim classificações meramente categoriais.

Referências bibliográficas

- Apperly, I. A. (2012). What is “theory of mind? Concepts, cognitive processes and individual differences. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65(5), 825-839.
- Apperly, I. A., & Butterfill, S. A. (2009). Do humans have two systems to track beliefs and belief-like states?. *Psychological review*, 116(4), 953.
- Astington, J. W., & Barriault, T. (2001). Children’s theory of mind: How young children come to understand that people have thoughts and feelings. *Infants & Young Children*, 13(3), 1-12.
- Astington, J. W., & Gopnik, A. (1991). Theoretical explanations of children's understanding of the mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 9(1), 7-31.
- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental psychology*, 35(5), 1311.
- Bandura, A. (1969). Social-learning theory of identificatory processes. *Handbook of socialization theory and research*, 213, 262.
- Baron-Cohen, S. (1997). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. MIT press.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21(1), 37-46.
- Baron-Cohen, S., O’riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 29(5), 407-418.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(2), 241-251.

- Barquero, B., Robinson, E., & Thomas, G. (2003). Children's ability to attribute different interpretations of ambiguous drawings to a naive vs. a biased observer. *International Journal of Behavioral Development*, 27(5), 445-456.
- Bretherton, I., & Beeghly, M. (1982). Talking about internal states: The acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental psychology*, 18(6), 906.
- Carpendale, J. I., & Chandler, M. J. (1996). On the distinction between false belief understanding and subscribing to an interpretive theory of mind. *Child development*, 67(4), 1686-1706.
- Cassidy, K. W., Werner, R. S., Rourke, M., Zubernis, L. S., & Balaraman, G. (2003). The relationship between psychological understanding and positive social behaviors. *Social development*, 12(2), 198-221.
- Cutting, A. L., & Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child development*, 70(4), 853-865.
- Denham, S. A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child development*, 194-201.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child development*, 74(1), 238-256.
- Dennett, D. C., & Haugeland, J. (1987). Intentionality. In *The Oxford companion to the mind*. Oxford University Press.
- De Villiers, J. G., & Pyers, J. E. (2002). Complements to cognition: A longitudinal study of the relationship between complex syntax and false-belief-understanding. *Cognitive development*, 17(1), 1037-1060.
- Doherty, M. (2009). *Theory of mind: How children understand others' thoughts and feelings*. Psychology Press.

- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., & Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child development*, 62(6), 1352-1366.
- Etel, E., & Yagmurlu, B. (2015). Social competence, theory of mind, and executive function in institution-reared Turkish children. *International Journal of Behavioral Development*, 39(6), 519-529.
- Fischhoff, B., Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (2002). For those condemned to study the past: Heuristics and biases in hindsight. *Foundations of cognitive psychology: Core readings*, 621-636.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual review of psychology*, 50(1), 21-45.
- Gallagher, H. L., & Frith, C. D. (2003). Functional imaging of 'theory of mind'. *Trends in cognitive sciences*, 7(2), 77-83.
- Gallese, V., & Goldman, A. (1998). Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends in cognitive sciences*, 2(12), 493-501.
- Gopnik, A., & Wellman, H. M. (1992). Why the child's theory of mind really is a theory. *Mind & Language*, 7(1-2), 145-171.
- Happé, F. G. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of autism and Developmental disorders*, 24(2), 129-154.
- Harris, P. L. (1992). From simulation to folk psychology: The case for development. *Mind & Language*, 7(1-2), 120-144.
- Harris, P. L., Donnelly, K., Guz, G. R., & Pitt-Watson, R. (1986). Children's understanding of the distinction between real and apparent emotion. *Child development*, 895-909.

- Iacoboni, M., Molnar-Szakacs, I., Gallese, V., Buccino, G., Mazziotta, J. C., & Rizzolatti, G. (2005). Grasping the intentions of others with one's own mirror neuron system. *PLoS biology*, 3(3), e79.
- Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking from childhood to adolescence: An essay on the construction of formal operational structures* (Vol. 22). Psychology Press.
- Jenkins, J. M., & Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental psychology*, 32(1), 70.
- Johnson, C. N., & Maratsos, M. P. (1977). Early comprehension of mental verbs: Think and know. *Child Development*, 1743-1747.
- Johnson, C. N., & Wellman, H. M. (1980). Children's developing understanding of mental verbs: Remember, know, and guess. *Child development*, 1095-1102.
- Jung, C. G. (2015). *Jung on active imagination*. Princeton University Press.
- Keysar, B., Barr, D. J., Balin, J. A., & Brauner, J. S. (2000). Taking perspective in conversation: The role of mutual knowledge in comprehension. *Psychological Science*, 11(1), 32-38.
- Korkmaz, B. (2011). Theory of mind and neurodevelopmental disorders of childhood. *Pediatr Res*, 69(5 Pt 2), 101R-8R.
- Kovács, Á. M., Téglás, E., & Endress, A. D. (2010). The social sense: Susceptibility to others' beliefs in human infants and adults. *Science*, 330(6012), 1830-1834.
- Lane, J. D., Wellman, H. M., Olson, S. L., LaBounty, J., & Kerr, D. C. (2010). Theory of mind and emotion understanding predict moral development in early childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 28(4), 871-889.
- Leslie, A. M. (1987). Pretense and representation: The origins of "theory of mind". *Psychological review*, 94(4), 412.

- Liddle, B., & Nettle, D. (2006). Higher-order theory of mind and social competence in school-age children. *Journal of Cultural and Evolutionary Psychology*, 4(3-4), 231-244.
- Lourenço, O. (1992). Teorias da mente na criança e o desenvolvimento de crenças falsas: Falsas, de quem?. *Análise Psicológica*, 10, 431-442.
- Lyra, P., Roazzi, A., & Garvey, A. (2008). Emergência da teoria da mente em relações sociais. *Desenvolvimento sociocognitivo: Estudos brasileiros sobre teoria da mente*, 55-92.
- Machado, M. T. (1992). A noção de egocentrismo na obra de Piaget. *Psychologica*, 7, 35-49.
- Macnamara, J., Baker, E., & Olson, C. L. (1976). Four-year-olds' understanding of "pretend", "forget" and "know": Evidence for propositional operations. *Child Development*, 62-70.
- Miller, C. A. (2006). Developmental relationships between language and theory of mind. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15(2), 142-154.
- Miller, S. A. (2009). Children's understanding of second-order mental states. *Psychological bulletin*, 135(5), 749.
- Miscione, J. L., Marvin, R. S., O'Brien, R. G., & Greenberg, M. T. (1978). A developmental study of preschool children's understanding of the words "know" and "guess". *Child Development*, 1107-1113.
- Mitchell, P., & Ziegler, F. (2013). *Fundamentals of developmental psychology*. Psychology press.
- Nitrini, R., & Caixeta, L. (2002). Teoria da Mente: Uma Revisão com Enfoque na sua Incorporação pela Psicologia Médica. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(1).
- Onishi, K. H., & Baillargeon, R. (2005). Do 15-month-old infants understand false beliefs?. *Science*, 308(5719), 255-258.
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2001). Physical and cognitive development in adolescence. *Author, In human development*, 406-443.

- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. The MIT Press.
- Perner, J. (1995). The many faces of belief: Reflections on Fodor's and the child's theory of mind. *Cognition*, 57(3), 241-269.
- Perner, J., & Wimmer, H. (1985). "John thinks that Mary thinks that..." attribution of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children. *Journal of experimental child psychology*, 39(3), 437-471.
- Peterson, C. C., & Slaughter, V. P. (2006). Telling the story of theory of mind: deaf and hearing children's narratives and mental state understanding. *British Journal of Developmental Psychology*, 24(1), 151-179.
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European journal of developmental psychology*, 1(2), 127-152.
- Poulin-Dubois, D., Sodian, B., Metz, U., Tilden, J., & Schoeppner, B. (2007). Out of sight is not out of mind: Developmental changes in infants' understanding of visual perception during the second year. *Journal of Cognition and Development*, 8(4), 401-425.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and brain sciences*, 1(4), 515-526.
- Rizzolatti, G., & Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annual Review of Neuroscience*. 27, 169-192.
- Royzman, E. B., Cassidy, K. W., & Baron, J. (2003). "I know, you know": Epistemic egocentrism in children and adults. *Review of General Psychology*, 7(1), 38-65.
- Samson, D., Apperly, I. A., Braithwaite, J. J., Andrews, B. J., & Bodley Scott, S. E. (2010). Seeing it their way: evidence for rapid and involuntary computation of what other people see. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 36(5), 1255.

- Saracho, O. N. (2014). Theory of mind: understanding young children's pretence and mental states. *Early child development and care*, 184(8), 1281-1294.
- Saxe, R., & Kanwisher, N. (2003). People thinking about thinking people: the role of the temporo-parietal junction in "theory of mind". *Neuroimage*, 19(4), 1835-1842.
- Schneider, D., Slaughter, V. P., & Dux, P. E. (2015). What do we know about implicit false-belief tracking?. *Psychonomic Bulletin & Review*, 22(1), 1-12.
- Schuwerk, T., Vuori, M., & Sodian, B. (2015). Implicit and explicit theory of mind reasoning in autism spectrum disorders: the impact of experience. *Autism*, 19(4), 459-468.
- Siegal, M., & Beattie, K. (1991). Where to look first for children's knowledge of false beliefs. *Cognition*, 38(1), 1-12.
- Singer, T., & Tusche, A. (2014). Understanding others: Brain mechanisms of theory of mind and empathy. In *Neuroeconomics*. 513-532. Academic Press.
- Sobel, D. M., Capps, L. M., & Gopnik, A. (2005). Ambiguous figure perception and theory of mind understanding in children with autistic spectrum disorders. *British Journal of Developmental Psychology*, 23(2), 159-174.
- Sodian, B. (2011). Theory of mind in infancy. *Child Development Perspectives*, 5(1), 39-43.
- Sullivan, K., Zaitchik, D., & Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers can attribute second-order beliefs. *Developmental Psychology*, 30(3), 395.
- Tager-Flusberg, H., & Sullivan, K. (2000). A componential view of theory of mind: evidence from Williams syndrome. *Cognition*, 76(1), 59-90.
- Watson, A. C., Nixon, C. L., Wilson, A., & Capage, L. (1999). Social interaction skills and theory of mind in young children. *Developmental psychology*, 35(2), 386.

- Wellman, H. M. (1988). First steps in the child's theorizing about the mind. *Developing theories of mind*, 64-92.
- Wellman, H. M. (1990). *The Child's Theory of Mind*. Cambridge, MA: Bradford Books/MIT Press.
- Wellman, H. M., & Banerjee, M. (1991). Mind and emotion: Children's understanding of the emotional consequences of beliefs and desires. *British Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 191-214.
- Wellman, H. M., & Bartsch, K. (1988). Young children's reasoning about beliefs. *Cognition*, 30(3), 239-277.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child development*, 72(3), 655-684.
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child development*, 75(2), 523-541.
- Wellman, H. M., & Woolley, J. D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*, 35(3), 245-275.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128.